

换题申请

申请日期：2022/5/24

组号	17	原项目名称	足迹
小组成员	姜凯 李思旷 刘骏霖 张子谦	新项目名称	在线文档工具
<p>换题原因：</p> <ol style="list-style-type: none">项目的用户系统原定借助微信小程序用户系统进行实现，但<u>四月中旬起微信用户系统接口发生变化</u>，导致小程序开发者无法直接获取用户唯一识别码，造成了用户系统开发上的问题；项目的地理位置服务基于微信小程序提供的地理位置服务平台，但<u>四月上旬起微信对地理位置 API 的调用进行了限制</u>，限制开发阶段每 30 秒仅可调用一次，发布后调用限制不予公布，造成了调试上的困难；项目的后端实现原定基于微信云开发，但根据测试发现其效率与吞吐难以达到同时三十人使用的性能要求。 <p>基于上述原因考虑，原项目的迭代计划受微信小程序支持库的影响巨大，且微信强制更新其小程序基础库，不为开发人员迭代困难考虑。此间小组尝试用云开发实现用户登录接口，地理位置记录更加粗略等方式规避上述风险，但仍有问题不断出现。由于回避风险的耗时远超预计，且后续接口会不会出现更大的变化是未知数，小组考虑采用换题的方式彻底回避过大的开发风险。</p>			
<p>为换题做的准备：</p> <ol style="list-style-type: none">分析项目目前面临的风险。总结前两个阶段开发的经验教训，列举原项目足迹开发的风险来源，如上述；分析新项目实现难度。小组在剩余选题中进行评估，分析选择风险最小、在接下来的时间里实现难度最小的项目，认为在线文档工具项目有更多的参考资源，且实现上可参考同学期的《互联网应用开发技术》课程内容，适合选作新题目；在技术原型迭代时期分出组员张子谦尝试实现在线文档工具项目的难度，进行了一段时间的开发后发现这一项目在剩余的时间里具有可实现性，能够在剩余时间内完成。			
<p>换题后的计划：</p> <ol style="list-style-type: none">在前期尝试的基础上充分完成代码实现，在结题报告之前完成项目的主要功能实现；修改此前的所有文档，针对新项目重新进行软件工程分析并在文档提交时限前上交。			